

Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività Ufficio Italiano Brevetti e Marchi Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

Invenzione Industriale

TO2003 A 000130



Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

2 5 MOR 2004

Roma, lì

IL FUNZIONARIO

Giampietro Carlotto

Giampietro

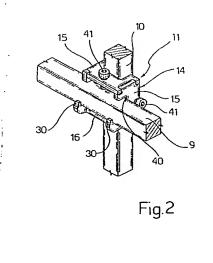
AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO marca UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA da DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO A. RICHIEDENTE (I) 1) Denominazione IPETRATTO S.R.L. j (S_iR) **VENARIA REALE (TO)** Residenza 1,0,642,10,2,0,0,14 2) Denominazione Residenza B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M. cognome e nome [FRANZOLIN Luigi e altri cod. fiscale denominazione studio di appartenenza ISTUDIO TORTA S.r.I. _Viotti _ n [0,00,9] città [TORINO ____ can 1,0,1,2,1 (prov) T.O C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario via l ا n. احسيا cmà ا dan Lili D. TITOLO classe proposta (sez/cl/scl) _____ gruppo/sottogruppo ______ MORSETTO PER IL COLLEGAMENTO DI BARRE ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI NO SE ISTANZA: DATA Nº. PROTOCOLLO E. INVENTORI DESIGNATI cognome nome 1) IPETRATTO Giorgio F. PRIORITÀ SCIOGLIMENTO RISERVE nazione o organizzazione tipo di priorità numero di domanda data di deposito Nº Protocollo 1) بالبااليااليي نا لييااليااليا لا G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione H. ANNOTAZIONI SPECIALI DOCUMENTAZIONE ALLEGATA SCIOGLIMENTO RISERVE N. es. PROV Doc. 1) [1] n. pag. 12 rtassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) Doc. 2) 1 PROV n. tav. (0:2) disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare .. Doc. 3). [1] RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale [1] RIS Doc. 4) designazione inventore . Li RIS Doc. 5) documenti di priorità con traduzione in italiano confronta singole priorità RIS Doc. 6) autorizzazione o atto di cessione . Doc. 7) . L.i nominativo completo del richiedente 8) attestati di versamento, totale Euro LCentottantotto/51 obbligatorio COMPILATO IL [2,1] [0,2] [2,0,0,3] FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I) CONTINUA SUMO NO FRANZOLIN Luigi DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SIMO ISI! **TORINO** CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. AGR. DI 03 A Q 00130 codice [0.1! VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA L'anno | duemilatre ilgiomo_[ventuno _[Febbraio del mese di redate di n. $\lfloor \underline{0},\underline{0} \rfloor$ togdi eggiuntivi per la concessione dei brevetto soprariportato. ii (i) richiedente (i) sopraindicato (i) ha (hanno) presentato a me sottosoriti L AMNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIO ROGANTE Vieter Cenergos MARIODE ACHOOMEN L'UFFICIALE ROGANTE STUDIOCHTA B.F.

dell'ufficio

Mirella CAVALLARI

Figura 2

M. DISEGNO





FRANKLIST LANGE (SCHEM)

DESCRIZIONE

- di brevetto per invenzione industriale
- di PETRATTO S.R.L.,

15

20

25

- di nazionalità italiana,
- 5 con sede a 10078 VENARIA REALE (TORINO),
 VIA GUARINO GUARINI, 50.

Inventore: PETRATTO Giorgio

903A000130

La presente provenzione si riferisce ad un morsetto per collegare fra loro delle barre.

L'invenzione trova un'applicazione preferita, ma non esclusiva, nel collegamento di barre di supporto per attrezzi impiegati nella macchine piegatrici-incollatrici per la grafica (nel seguito per brevità "macchine grafiche"), applicazione a cui si farà riferimento nel seguito pur senza perdere di generalità.

Le macchine grafiche comprendono generalmente un piano di trasporto sul quale vengono fatti avanzare in successione gli sbozzati di materiale cartaceo in foglio, ed una pluralità di attrezzi sospesi sul piano di trasporto e atti ad interagire con gli sbozzati per assicurarne l'avanzamento (rulli di pressione) o per eseguire delle lavorazioni (piegatura, incollaggio, ecc.). Variando il tipo, il numero e la sequenza degli attrezzi possono essere ottenuti manufatti cartacei più

o meno complessi, quali ad esempio cartelline provviste di una o più tasche, contenitori per CD, ecc..

Secondo una soluzione nota, gli attrezzi portati da barre verticali, le quali a loro volta sono fissate a barre orizzontali sospese sul piano trasporto e fissate direttamente o indirettamente alla struttura della macchina. Il collegamento fra le barre orizzontali e quelle verticali è eseguito, secondo una soluzione nota, mediante morsetti comprendenti un corpo essenzialmente parallelepipedo sul quale vengono ricavate, tramite lavorazione meccanica, guide prismatiche di sezione trasversale uguale a quella delle barre da collegare tra loro. Viti di pressione avvitate corpo bloccano longitudinalmente le barre nelle rispettive sedi.

10

15

20

Un problema connesso con i morsetti noti è il loro costo elevato, dovuto alle lavorazioni onerose meccaniche ed al considerevole spreco di materiale asportato sotto forma di truciolo durante lavorazioni. Un altro problema è legato alla necessità di disporre di morsetti provvisti di guide di diversa sezione per vari tipi di barre, il che incrementa ulteriormente il costo complessivo dell'attrezzatura.

Scopo della presente invenzione è la realizzazione 25 di un morsetto del tipo brevemente descritto, il quale consenta di risolvere i problemi connessi con i dispositivi noti e sopra specificati.

Il suddetto scopo è raggiunto da un morsetto secondo la rivendicazione 1.

Per una migliore comprensione della presente invenzione viene descritta nel seguito una forma preferita di attuazione, con riferimento ai disegni allegati, nei quali:

5

20

25

la figura 1 è una vista laterale parziale ed in
10 parziale sezione di una macchina grafica provvista di
morsetti secondo l'invenzione:

la figura 2 è una vista prospettica dall'alto di un morsetto secondo l'invenzione utilizzato per il collegamento di due barre;

la figura 3 è una vista prospettica dal basso del morsetto secondo l'invenzione;

le figure 4 e 5 sono viste frontali di rispettivi particolari del morsetto delle figure 2 e 3.

Con riferimento alla figura 1, è indicata nel suo complesso con 1 una macchina piegatrice-incollatrice per la grafica.

La macchina 1 comprende una struttura di supporto 2 fissa, una pluralità di rulli 3 motorizzati definenti un piano di trasporto 4 sul quale vengono fatti avanzare in successione sbozzati 5 di materiale cartaceo in foglio,

10,33 Euro

ed una pluralità di attrezzi 6 sospesi sul piano di trasporto ed atti ad interagire con gli sbozzati 5.

A titolo di esempio, in figura 1 è illustrato un attrezzo 6 di pressione provvisto di una serie di rulli folli 7 cooperanti elasticamente con gli sbozzati 5 per mantenerli a contatto con i rulli 3 del trasporto ed assicurarne l'avanzamento; la macchina 1 è normalmente equipaggiata con attrezzi di lavorazione, non illustrati, per esequire delle lavorazioni 10 (piegatura, incollaggio, ecc.) suqli sbozzati 5. Variando il tipo, il numero e la sequenza degli attrezzi è possibile eseguire diversi di lavorazioni sugli sbozzati per ottenere manufatti più o meno complessi. Gli attrezzi 6 non vengono tuttavia descritti in dettaglio in quanto non facenti parte 15 dell'invenzione.

20

25

barre 10 tramite morsetti 11 costituenti l'oggetto dell'invenzione.

Nelle figure 2 e 3 è illustrato un morsetto 11 secondo l'invenzione. Il morsetto 11 comprende un corpo sostanzialmente a forma di parallelepipedo aperto su due facce opposte e formato da quattro piastrine 15, 16 a due a due parallele fra loro, definiscono quali rispettive facce del corpo. Le piastrine 15, 16 sono convenientemente realizzate mediante taglio a laser a partire da lamiera di acciaio di spessore relativamente elevato, ad esempio 5 mm.

10

20

25

Le piastrine 15, 16 sono a due a due uguali fra loro e sostanzialmente conformate a C asimmetrica. Ciascuna piastrina 15, 16 presenta un primo ed secondo lato 15a, 15b, rispettivamente 16a, 16b, opposti fra loro e sagomati in modo da accoppiarsi ad incastro con lati complementari delle piastrine adiacenti per formare gli spigoli del corpo 14 del morsetto. particolare, i lati 15a, 16b presentano un risalto rettangolare 18 centrale delimitato lateralmente da due recessi 19 di profondità pari allo spessore delle piastrine, i lati 15b, 16a presentano un recesso centrale 20 avente profondità pari allo spessore delle piastrine e larghezza pari a quella dei risalti 18, e delimitato lateralmente da due spalle 21 complementari

ai recessi 19.

10

Ciascuna piastrina 15, 16 è provvista inoltre di un terzo lato 15c, 16c sostanzialmente rettilineo, e di un quarto lato 15d, 16d poligonale concavo formante una sede quadrangolare 24 per una barra 9 o 10. Le sedi 24 sono delimitate da un bordo di fondo 25 parallelo al terzo lato 15c, 16c e da una coppia di bordi 26, laterali paralleli fra loro e delimitanti con il primo ed il secondo lato 15a, 15b, rispettivamente 16a, 16b, rispettive porzioni 28, 29 asimmetriche della relativa piastrina. In particolare, le porzioni 28 sporgono dal bordo di fondo 25 di una lunghezza minore di un primo lato della corrispondente barra, le porzioni 29 sporgono dal bordo di fondo 25 di una lunghezza maggiore del primo lato della corrispondente barra 9 o 10 e terminano con un dente 30 di ritenzione rivolto verso l'interno della sede 24 e delimitato verso il bordo di fondo 25 da un fianco 31 disposto ad una distanza pari al primo lato della barra rispetto al bordo 25 stesso. Il dente 30 ha una superficie di testa 32 disposta ad una distanza dal interno della porzione 28, misurata direzione parallela al bordo di fondo 25, almeno pari al secondo lato della barra, modo in da consentirne l'inserimento in direzione trasversale.

Le piastrine 15 formano due facce adiacenti del

corpo 14 e sono assemblate con le sedi 24 rivolte da parti opposte; analogamente, le piastrine 16 formano le altre due facce, tra loro adiacenti, del corpo 14 e sono assemblate con le sedi 24 rivolte da parti opposte, le sedi 24 delle piastrine 15, 16 opposte essendo disposte dalla stessa parte del corpo 14 ed allineate fra loro, in modo da formare una guida prismatica 40 per una rispettiva barra 9 o 10. Le guide prismatiche 40 formate dalle due coppie di piastrine 15, 16 opposte sono perpendicolari tra loro e rivolte da parti opposte del corpo 14.

Il morsetto 11 è provvisto infine di una coppia di viti 41 di pressione avvitate in corrispondenti fori 42 delle piastrine 15 ed atte a serrare in uso le barre 9, 10 contro i rispettivi bordi 27 delle sedi 24.

10

Le piastrine 15, 16 sono convenientemente collegate fra loro mediante saldatura, di tipo convenzionale o a laser.

Il funzionamento del morsetto 11 è il sequente.

Ciascuna barra 9, 10 può essere inserita trasversalmente nella relativa guida 40 in quanto può passare fra i denti 30 ed il bordo 26 delle relative sedi 24 formanti la guida stessa. Una volta introdotta, la barra 9, 10 è bloccata trasversalmente fra i denti 30 ed i bordi di fondo 25 delle sedi 24 sostanzialmente

senza gioco; è quindi sufficiente avvitare le viti 41 per bloccare le barre 9, 10 contro i bordi 27.

Da un esame delle caratteristiche dei morsetti 11 realizzati secondo la presente invenzione sono evidenti vantaqqi che essa consente di ottenere. particolare, i morsetti 11 sono realizzati in modo semplice ed economico a partire da piastrine 15, 16 di lamiera con un minimo spreco di materiale. Inoltre, grazie al taglio a laser è possibile eseguire il taglio lungo percorsi relativamente complessi, come definiti dai profili dei lati delle piastrine 15, 16, in modo preciso ed accurato senza richiedere operazioni di ripresa su macchine utensili.

10

15

20

Infine, le dimensioni delle piastrine 15, 16 ed in particolare delle sedi 24 possono essere variate per adattarle a diverse dimensioni delle barre 9, 10, potendosi così ottenere serie di morsetti 11 diversi a costi contenuti.

Risulta infine chiaro che ai morsetti 11 possono essere apportate modifiche e varianti che non escono dall'ambito di tutela delle rivendicazioni. In particolare, le sedi 24 delle piastrine 15, 16 possono essere diverse fra loro, nel qual caso le quattro piastrine sono l'una diversa dall'altra.



RIVENDICAZIONI

- 1.- Morsetto (11) per il collegamento di barre (9,
 10) comprendente un corpo (14) definente almeno una
 coppia di guide (40) prismatiche per rispettive dette
 5 barre (9, 10) e mezzi (41) per il bloccaggio delle dette
 barre (9, 10) nelle dette guide (40), caratterizzato dal
 fatto che il detto corpo (14) è formato da quattro
 piastrine (15, 16) di lamiera a due a due parallele e
 affacciate fra loro e collegate sostanzialmente lungo
 10 gli spigoli del detto corpo (14), dette guide (40)
 essendo definite, ciascuna, da una coppia di sedi (24)
 allineate formate lungo rispettivi lati (15d, 16d) di
 due rispettive piastrine (15, 16) affacciate fra loro.
 - 2.- Morsetto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le dette piastrine (15, 16) sono ottenute mediante taglio a laser.
 - 3.- Morsetto secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che le dette piastrine (15, 16) sono provviste, ciascuna, di un primo ed un secondo lato (15a, 15b; 16a, 16b) opposti, estendentisi lungo detti spigoli del corpo (14) e sagomati in modo da accoppiarsi ad incastro rispettivamente con lati complementari (15a, 15b; 16a, 16b) delle piastrine adiacenti.

20

4.- Morsetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che

le dette piastrine (15, 16) hanno forma di C asimmetrica e comprendono una coppia di porzioni (28, 29) di lunghezza diversa estendentisi da parti opposte della detta sede (24), detta sede (24) essendo delimitata da un bordo di fondo (25) e rispettivi bordi interni (26, 27) delle dette rispettive porzioni (28, 29).

5.- Morsetto secondo 1a rivendicazione caratterizzato dal fatto che la maggiore delle dette porzioni (28, 29) termina con un dente (30) rivolto verso l'interno della sede (24) ed avente un fianco (31) disposto ad una distanza dal detto bordo di fondo pari alla lunghezza di un primo lato della rispettiva detta barra (9, 10) ed una superficie di testa (32) ad una distanza dal bordo interno (26)dell'altra porzione almeno pari alla lunghezza di un secondo lato della barra.

10

25

- 6.- Morsetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che le dette piastrine (15, 16) sono a due a due uguali tra 20 loro.
 - 7.- Morsetto secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che le due piastrine (15; 16) uguali fra loro sono adiacenti fra loro e disposte con le relative sedi (24) rivolte da parti opposte del detto corpo (14).

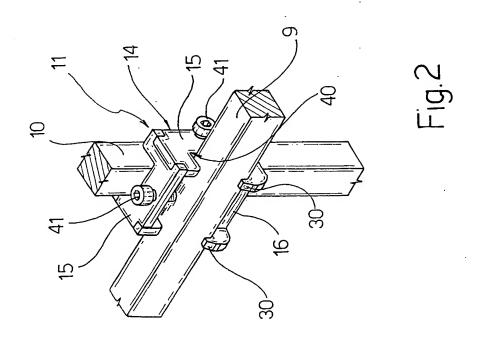
- 8.- Macchina grafica comprendente una struttura di supporto (2), piano un di trasporto (4)per l'avanzamento in successione di sbozzati (5), ed una pluralità di attrezzi (6) vincolabili alla struttura di supporto (2) al di sopra del detto piano di trasporto (4) tramite una pluralità di barre (9, 10), caratterizzata dal fatto che le dette barre (9, 10) sono collegate fra loro mediante una pluralità di morsetti (11)secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti.
- 9.- Morsetto per il collegamento di barre, sostanzialmente come descritto ed illustrato nei disegni allegati.
- 10.- Macchina grafica, sostanzialmente come

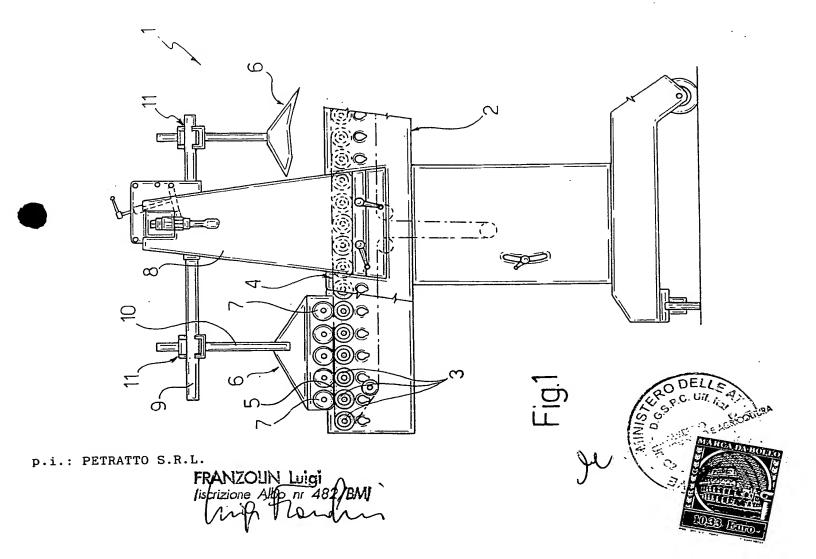
p.i.: PETRATTO S.R.L.

10

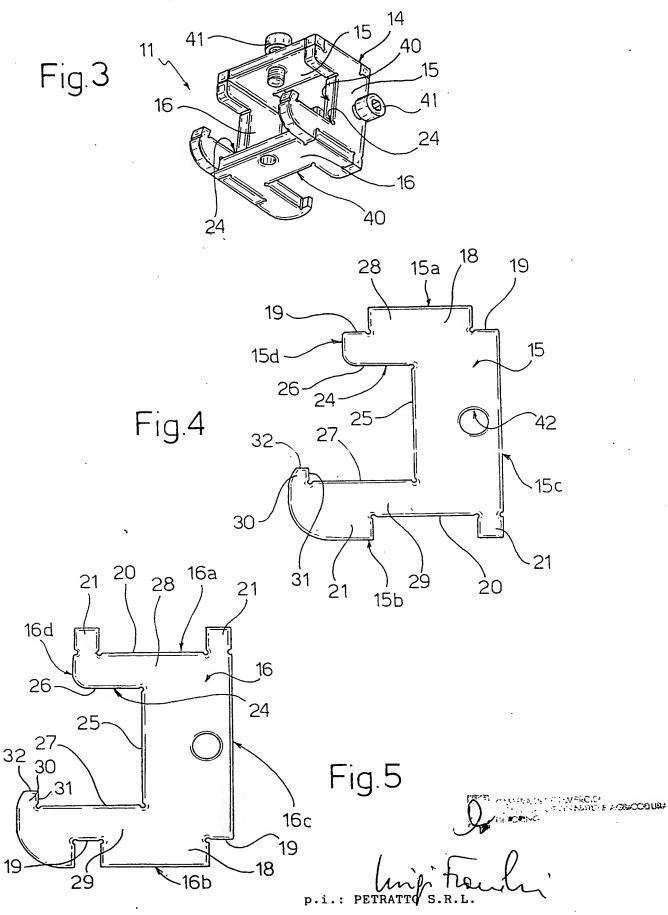


TO 2003 A 0 0 0 1 3 0





70 2003A000130



FRANZOUN Luigi Incrizione Albo nr 482/BMI